

62763

# ANNALEN DER PHYSIK UND CHEMIE.

BEGRÜNDET UND FORTGEFÜHRT DURCH  
F. A. C. GREN, L. W. GILBERT, J. C. POGGENDORFF.

NEUE FOLGE.

BAND XXXV.

DER GANZEN FOLGE ZWEIHUNDERT EINUNDSEBZIGSTER.

UNTER MITWIRKUNG  
DER PHYSIKALISCHEN GESELLSCHAFT IN BERLIN

UND INSbesondere DES HEERN

H. VON HELMHOLTZ

HERAUSGEGEBEN VON

G. WIEDEMANN.

NEBST NEUN FIGURENTAFELN.



LEIPZIG, 1888.

VERLAG VON JOHANN AMBROSIUS BARTH.

I

ANNALEN  
DER  
PHYSIK UND CHEMIE.

NEUE FOLGE.  
BAND XXXV.



## In h a l t.

Neue Folge. Band XXXV.

### Neuntes Heft.

	Seite
I. O. Wiener. Gemeinsame Wirkung von Circularpolarisation und Doppelbrechung . . . . .	1
II. W. Wedding. Die magnetische Drehung der Polarisations-ebene bei wachsender Doppelbrechung in dilatirtem Glas . . . . .	25
III. W. Wien. Ueber Durchsichtigkeit der Metalle . . . . .	48
IV. P. Molenbroek. Zur Theorie der Flüssigkeitsstrahlen . . . . .	62
V. W. Voigt. Ueber die Reflexion und Brechung des Lichtes an Schichten absorbirender isotroper Medien . . . . .	76
VI. A. Gleichen. Allgemeine Theorie der Brechung ebener Strahlensysteme . . . . .	100
VII. R. Nahrwold. Ueber die Electricitätsentwicklung an einem glühenden Platindrahte . . . . .	107
VIII. K. Wesendonck. Ueber die Bedingungen, denen die Elasticitätconstanten genügen müssen, damit die Lösungen elastischer Probleme eindeutig sind . . . . .	121
IX. F. Himstedt. Ueber die Bestimmung der Capacität eines Schutzringcondensators in absolutem, electromagnetischem Maasse . . . . .	126
X. H. E. J. G. du Bois. Susceptibilität und Verdet'sche Constante von Flüssigkeiten . . . . .	137
XI. C. la Roche. Untersuchungen über die Magnetisirung elliptischer und rechteckiger Platten von weichem Eisen . . . . .	168
XII. E. Dorn. Zur Bewegung eines Magnets innerhalb eines dämpfenden Multiplicators . . . . .	189

XIII. B. Galitzine. Ueber den Einfluss der Krümmung der Oberfläche einer Flüssigkeit auf die Spannkraft ihres gesättigten Dampfes . . . . .	200
---	-----

*Geschlossen am 15. Juli 1888.*

**Zehntes Heft.**

I. E. Wiedemann u. H. Ebert. Ueber electrische Entladungen in Gasen und Flammen . . . . .	209
I. Einfluss der Belichtung bei verschiedenen Electroden .	209
II. Ueber Transversalentladungen . . . . .	220
III. Erscheinungen in Entladungsrohren, welche Verbindungs-spectra zeigen . . . . .	234
IV. Verhalten der electrischen Entladungen in gefärbten Flammen . . . . .	237
V. Theoretische Betrachtungen von E. Wiedemann . .	255
II. W. C. Röntgen. Ueber die durch Bewegung eines im homogenen electrischen Felde befindlichen Dielectricums hervorgerufene electrodynamische Kraft . . . . .	264
III. E. Dorn. Ueber den Einfluss des in Stahlmagneten inducirten Magnetismus auf einige Beobachtungsmethoden . .	270
IV. E. Dorn. Beiträge zum Verhalten harter, stark magnetisiirter Stahlstäbe gegen schwache magnetisirende Kräfte .	275
V. L. Arons. Ueber den electrischen Rückstand . . . .	291
VI. S. Lindeck. Ueber das electromotorische Verhalten von Amalgamen . . . . .	311
VII. F. Stenger. Ueber die Gesetze des Krystallmagnetismus	331
VIII. P. Volkmann. Einfache Ableitung des Green'schen Ausdrucks für das Potential des Lichtäthers . . . . .	354
IX. K. E. F. Schmidt. Zur Theorie des Babinet'schen Compensators . . . . .	360
X. W. Voigt. Theorie des Liches für bewegte Medien .	370
XI. S. Kalischer. Bemerkungen zu den Abhandlungen des Hrn. von Uljanin: Ueber die photoelectromotorische Modification des Selens, und des Hrn. Righi: Ueber die electro-motorische Kraft des Selens . . . . .	397
XII. K. Exner. Bemerkung zu Hrn. Ebert's Abhandlung: „Die Methode der hohen Interferenzen etc.“ . . . . .	400
Nekrolog: R. J. E. Clausius . . . . .	400

*Geschlossen am 15. September 1888.*

## Elfes Heft.

	Seite
I. A. Winkelmann. Ueber die Verdampfung von den einzelnen Theilen einer kreisförmigen freien Oberfläche . . . . .	401
II. H. Hess. Ueber die specifische Wärme einiger fester organischer Verbindungen . . . . .	410
III. F. Fuchs. Ueber das Verhalten einiger Gase zum Boyle'schen Gesetze bei niedrigen Drucken . . . . .	430
IV. K. Wesendonck. Zur Frage über die electrische Leitfähigkeit hoch evakuirter Räume . . . . .	450
V. E. Warburg und F. Tegetmeier. Ueber die electrolytische Leitung des Bergkristalls . . . . .	455
VI. B. v. Tietzen-Hennig. Ueber scheinbar feste Electrolyte	467
VII. F. Rehkuh. Die elastische Nachwirkung bei Silber, Glas, Kupfer, Gold und Platin, insbesondere die Abhängigkeit derselben von der Temperatur . . . . .	476
VIII. G. de Metz. Ueber die temporäre Doppelbrechung des Lichtes in rotirenden Flüssigkeiten . . . . .	497
IX. P. Drude. Ueber das Verhältniss der Cauchy'schen Theorie der Metallreflexion zu der Voigt'schen	508
X. W. Voigt. Theorie des Lichtes für bewegte Medien . . . . .	524
XI. Ch. Lüdeking. Ueber das physikalische Verhalten von Lösungen der Colloide . . . . .	552
XII. J. C. Pürthner. Neue Methode zur Widerstandsmessung der Electrolyte . . . . .	558

Geschlossen am 1. October 1888.

## Zwölftes Heft.

I. G. Quincke. Ueber die physikalischen Eigenschaften dünner, fester Lamellen . . . . .	561
II. G. Quincke. Ueber periodische Ausbreitung von Flüssigkeitsoberflächen und dadurch hervorgerufene Bewegungserscheinungen . . . . .	580
III. W. Voigt. Bestimmung der Elasticitätsconstanten von Flußspat, Pyrit, Steinsalz, Sylvin . . . . .	642
IV. E. Ketteler. Experimentaluntersuchung über das Refraktionsvermögen der Flüssigkeiten zwischen sehr entfernten Temperaturgrenzen . . . . .	662
V. F. Kohlrausch. Ueber den elektrischen Leitungswiderstand des Quecksilbers . . . . .	700
VI. L. Grunmach. Untersuchungen über die Änderungen des galvanischen Leitungswiderstandes verschiedener Körper bei Änderung ihres Aggregatzustandes . . . . .	764

	Seite
VII. A. Hartwich. Ein Quadrantelectrometer mit konstanter Empfindlichkeit . . . . .	772
VIII. A. Berliner. Ueber die katalytische Wirkung der Metalle auf Knallgas und die Occlusion des Wasserstoffs . . . . .	791
IX. C. L. Weber. Drei neue Methoden zur Bestimmung der magnetischen Inclination . . . . .	810
X. A. Elsas. Ueber Widerstandsmessungen mit dem Differentialinductor . . . . .	828
XI. A. Foepl. Erwiderung auf die Bemerkungen des Hrn. Edlund zu meinem Aufsatze: Ueber die Leitungsfähigkeit des Vacuums . . . . .	834
XII. W. v. Uljanin. Erwiderung auf die Bemerkung des Hrn. Kalischer, das electromotorische Verhalten des Selena betr. Berichtigungen . . . . .	836
Namenregister . . . . .	837

*Geschlossen am 15. November 1888.*

### Nachweis zu den Figurentafeln.

- 
- Taf. I. Wien, Fig. 1—9. — Wedding, Fig. 10—14. — Gleichen, Fig. 15—17.
  - Taf. II. Himstedt, Fig. 1. — du Bois, Fig. 2—6. — G. Galitzine, Fig. 7—8.
  - Taf. II<sup>b</sup>. La Roche.
  - Taf. III. E. Wiedemann u. Ebert, Fig. 1—3. — Dorn, Fig. 4—8. — Arons, Fig. 9—12. — Lindeck, Fig. 13—14. — Schmidt, Fig. 15—16.
  - Taf. IV. Hess, Fig. 1—4. — Fuchs, Fig. 5—6. — Wesendonck, Fig. 7—10. — Rehkuh, Fig. 11—14.
  - Taf. V. de Metz, Fig. 1—5.
  - Taf. VI. G. Quineke, Fig. 1—4. — Ketteler, Fig. 5. — Grunmach, Fig. 6. — Berliner, Fig. 7—8. — C. L. Weber, Fig. 9.
  - Taf. VII. G. Quineke, Fig. 1—37.
  - Taf. VIII. F. Kohlrausch, Fig. 1—11.
-